独立研究 · 2026-09-23

EN

苹果在 AI Agent 时代的利润风险分析师级深度拆解报告

一句话：苹果利润最脆弱的一块，不是 iPhone，而是**利润率接近 100% 的"渠道税"**——App Store 佣金（~$25B）与 Google 默认搜索分成（~$20B）。AI agent 通过"自动走最便宜合规通道 + 替用户绕过搜索"两条链路加速侵蚀这块税基。今天的绕过是少数价格敏感用户在"不怕麻烦"；agent 把"怕麻烦"的成本降到零，绕过就从**少数人的套利变成默认的最优解**。

保守情景 · 年化净毛利损失（5年侵蚀情景 × FY2025盘子）

−$7.7B

占 FY2025 Services 毛利 ~9.4%

基准情景 · 年化净毛利损失（5年侵蚀情景 × FY2025盘子）

−$13.4B

占 FY2025 Services 毛利 ~16% · 公司经营利润 ~10%

激进情景 · 年化净毛利损失（5年侵蚀情景 × FY2025盘子）

−$17.7B

占 FY2025 Services 毛利 ~22%

数据锚点：Apple FY2025 10-K + FY2026 Q3 10-Q　57 条引用逐条核验　模型可复算（model.py）　绕过天花板与 TAC 系数为判断设定、非数据推导——见 §7

0 · 执行摘要：先给结论
1 · 第一层：公司利润结构（地基层）
2 · 第二层：Services 收入拆解
3 · 第三层：佣金池解剖（品类 × 地区）
4 · 第四层：绕过暴露度（Agent 天花板）
5 · 第二块税基：Google TAC
6 · 三情景模型（可复算）
7 · 关键假设框
8 · 未能核实清单
9 · 对 EPS 与估值的影响（补充）
文献列表

下载 **报告 PDF**：下载 PDF (report.pdf)

标记约定 本报告每个数字后标注三类之一——**（披露）**= 苹果财报 / 官方研究 / 法院文件原文数字；**（估计）**= 具名第三方（分析师 / 机构 / 媒体）估计；**（假设）**= 本研究基于公开证据的模型假设（含区间与依据）。标为**（未能核实）**的一律不进入计算。右上标 [n] 为文献编号，文末可查原始出处。

§0 执行摘要：先给结论

> 慢 burn，不是崩盘：agent 侵蚀的是"每次交易抽一刀"的通道权力，5年侵蚀情景下、按FY2025盘子年化烧掉 Services 毛利的 9–22%。最关键的不是损失有多大，而是**损失是单向棘轮——税基被绕过后，抽成率就永久下了一个台阶**。

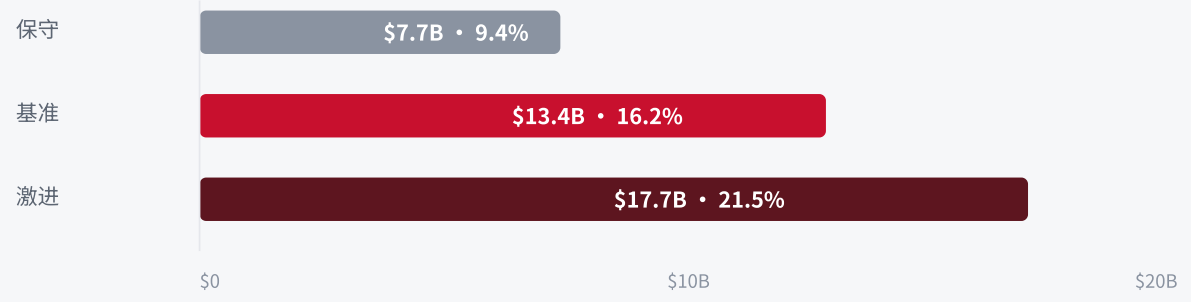
0.1 结论总表（5年侵蚀情景 × FY2025利润池，年化）（假设）

模型输出，model.py 已复算。保守=美国区法官裁定恢复佣金分支（费率回到 ~10%，m→0.66）＋微信小程序 15% 对冲为 0。

情景	佣金损失	TAC 损失	净毛利损失	占 Services 毛利 $82.3B
保守	$6.7B	$1B	**$7.7B**	9.4%
基准	**$10.4B**	**$3B**	**$13.4B**	**16.2%**
激进	$12.1B	$6B	**$17.7B**	21.5%

Exhibit 1 · 三情景年化净毛利损失（5年侵蚀情景 × FY2025盘子）

损失占 Services 毛利（$82.3B，FY2025）的比例。红虚线为基准。



0.2 风险池（毛利率最高的"税基"）（假设）

税基	规模	机制	毛利率
App Store 佣金池	~$26B（2025）	抽成（30%/15%）	近 100%（披露规则+估计成本）
Google TAC	$20–25B/年	默认搜索位 licensing	近 100%（披露庭审数字+估计区间）
纯利池	**$43–49B**	占 Services 毛利 **~52–60%**	

> **口径** TAC 口径已统一：庭审披露 2022 年 $20B 为下限[35][36]；$25B 上限按 Bernstein/搜索广告增长外推（估计）。纯利池 $43–49B（App Store ~$25B 净佣金＋TAC $20B）。**$1 佣金/TAC 损失 ≈ $1 毛利损失**（边际成本相对 $25B 池子可忽略，A1）。

0.3 三句话定性

1. **绕过已合法化**：美国区外链当前实际 0 佣金——2025-04-30 禁令虽于 2025-12-11 被第九巡回撤销，但苹果尚未恢复收费，现待法官按"真实合理必要成本"标准重定费率（苹果 2026-08-13 要价 15%/10%/5%，尚未裁决）[23][53][56]；欧盟 2026-10-01 起新四档费率（外链 15%）[28]；微信小程序 2025-11 按苹果 **Mini Apps Partner Program**（全球计划，非苹果–腾讯双边协议）以 15% 接入[31]。大方向是监管压费率，但美国区费率存在从 0% 上调至法官裁定值（0–15% 区间）的可能，并非只降不升。
2. **游戏是大头**：佣金池 53.5% 来自游戏（$13.7B），agent 绕过天花板游戏 45–65%（订阅 60–80%、其他 50–70%）；按地区，美国 $6.1B（占基准佣金损失 ~58%）、中国 $0（m=0，SAMR 无立案[47]）、欧盟只侵蚀 26%→15% 的差额（m≈0.42）。
3. **二元事件日历**：欧盟新费率 2026-10-01 生效（已定）；美国区外链费率重定待 Gonzalez Rogers 法官裁决（苹果要价 15%/10%/5%，区间 0–15%，尚未裁决）[56]——这是全模型最敏感的单一变量（若裁定恢复佣金 ~10%，m 从 1.0 降到 ~0.66 → 基准 5 年损失 −$2.1B，即 −15.3%）；最高法院 Epic 藐视案**最早 2027 年、尚未排期**，预计 2027-06 前裁决（估计）[27][50]为次级变量。

0.4 对冲（苹果的还手）

1. **微信小程序 15%**（2025-11）：把中国最大"法外之地"纳入抽成体系。Bloomberg 称"价值数十亿美元"但无基数（估计）[32]；模型只在激进情景按中国佣金池 5%/10% 保守计 $0.2–0.4B。
2. **美区费率重定进行中**：2025-04-30 的 0 佣金禁令 2025-12-11 被第九巡回撤销（限定"真实合理必要成本"标准）[53]，2026-04-28 暂缓执行被撤销后发回地方法院重定[54]；苹果 2026-08-13 向法院提交要价 15%/10%/5%（08-18 经媒体披露[25]），并在文件中承认按"必要成本"定义费率应为 0%[56]——法官尚未裁决。本报告**保守**情景即按"恢复佣金"分支计（m 降至 0.66–0.70，对应费率 ~10%）。
3. **欧盟新四档费率**：flat commission（IAP 26%/替代支付 20%/外链 15%/站外 5%，符合条件各降一档）比旧 CTF 结构对苹果更有利[28]。

§1 第一层：公司利润结构（地基层）

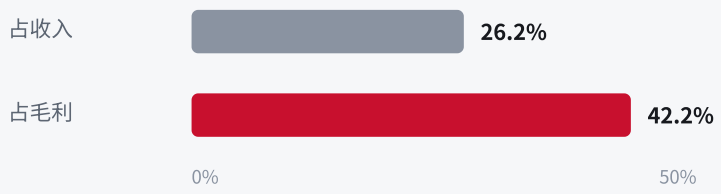
> 苹果不是硬件公司，是**用硬件卖出渠道税的公司**：Services 只占收入 26%，却贡献了 42% 的毛利——这 16 个点的杠杆，就是 agent 要烧掉的东西。

FY2025 10-K（披露）[1] [51]。毛利=收入−销售成本；经营利润=毛利−经营费用。

	收入 ($B)	毛利 ($B)	毛利率	收入/毛利占比
产品	$304.7	$112.4	36.9%	73.8% / 57.7%
Services	**$109.2**	**$82.3**	**75.4%**	**26.2% / 42.2%**
合计	**$413.8**	**$194.7**	47.0%	100% / 100%
经营费用	−$61.6			
经营利润		**$133.1**		

Exhibit 2 · Services 的利润杠杆

只占 26% 收入，却贡献 42% 毛利。税基侵蚀打的是右边这根柱子。



地基层三个事实

1. **趋势完好**：FY2026 Q3 Services 收入 $29.0B、同比 +11.5%（10-Q 披露 [2]）；装机基数 25 亿（披露）、付费订阅 10 亿+（2025-06 起披露）。侵蚀发生前，税基还在涨。
2. **关税是噪音**：2026-Q3 财报电话会上 CFO 口径称关税约 2pp 毛利率拖累（经 Alphastreet 实录、NPR/Mac Observer 转述 [49]）；10-Q MD&A 仅定性提及 tariff refunds 并称已部分缓解 [2]，未量化。FY2025 关税影响为 0（披露）。

3. **费用分摊黑洞**：10-K 只按地理分部披露可报告分部，且不披露分部利润——Services 经营利润 $66.0–75.1B 为两种费用分摊口径的估算区间（假设），模型对比时用此区间而非单点。

§2 第二层：Services $109.2B 拆解

> 把 $109.2B 一条条拆开：真正能被 agent 摸到的只有两条——**App Store 佣金和 Google TAC**，其余（AppleCare、iCloud、Music…）是 agent 够不着的经常性收入。

加总 $109.2B ±$0.7B 吻合 10-K。括号内为标记。

条线	收入 ($B)	关键数字 / 锚点	Agent 是否触及
App Store 佣金净收入	**~$27–30**	**净佣金 $27.39B（Appfigures 2024）** [5]	**直接触及（主战场）**
AppleCare+	~$8.4	保费模式（含保修服务，估计） [12]	不触及
iCloud+（存储）	~$10.4	**Trefis 估计**（经 Computerworld 转述[16]）；CIRP 仅提供 70% 付费采用率，无收入数字	不触及
Apple Music	~$10.1	MIDiA（估计） [11]	不触及
广告（App Store Search Ads）	$6–8	JPMorgan $6B（2025）（估计） [13]	可能间接（搜索流量迁移）
Apple Pay	~$4.45	0.15% 手续费口径（**预测值***，方法论归因未能在来源页验证） [15]	不直接（支付环节）
Apple TV+	~$1–2	~45M 订阅、年亏损 >$1B（估计） [14]	不触及
其他（Arcade/Fitness+/News+/Card/One 残差）	~$13.7	残差口径（假设）	不触及
Google TAC（licensing）	**$20–25**	**2022 年庭审 $20B（披露）[36]；上限按增长外推（估计）**	**直接触及（第二战场）**

加总校验 $27–30 + 8.4 + 10.4 + 10.1 + (6–8) + 4.45 + (1–2) + 13.7 + (20–25) ≈ $101–114B，中点 $108.5B vs 10-K $109.2B，±$0.7B 吻合。说明拆解口径自洽，没有重复计算。

§3 第三层：佣金池解剖（品类 × 地区）

> $25B 不是铁板一块：**游戏占一半以上、美国占四成**。agent 的火力天然集中在这两个格子——而中国区是铁板（m=0），欧盟只能啃差额。

3.1 佣金池三角验证（三个独立口径收敛到 ~$26B）

口径	数字 / 结论
Appfigures（机构测算）	2024 年全球 App Store 净佣金收入 **$27.39B**（估计），经 FT 2026-08-18 报道 [5]
本研究矩阵口径	2025 年 billings $115B × 综合费率 ~21.7% ≈ **$25.0B**（估计/假设；Sensor Tower 全球双店应用内购+订阅 $167B，量级自洽 [6]）
生态口径交叉	Analysis Group 2025 年生态 billings $149B（披露 [3]；苹果同期宣布开发者 billings 与销售额 $1.4T、90% 未被抽佣 [4]）× ~20% ≈ $30B；差额为实物电商（不抽佣）口径差，方向一致

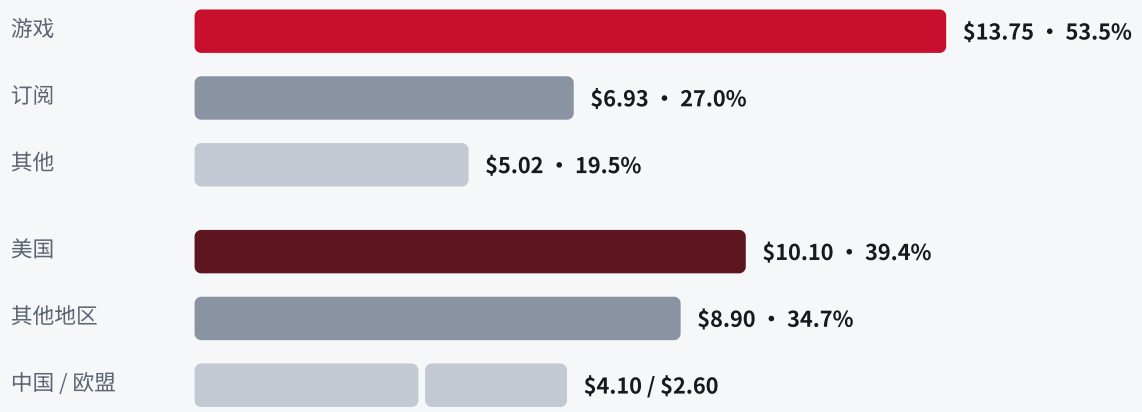
3.2 地区 × 品类佣金池矩阵（$B）（假设）

单元格 = 地区小计 × 品类小计 ÷ 25.0（独立性假设），与 model.py 输出逐格一致；行/列交叉验算无误。综合费率 25.0 ÷ 115 ≈ 21.7%；游戏 $13.25B 对 Sensor Tower 游戏内购 $52.5B [10] ≈ 25% blended 费率，自洽。

品类	美国	中国	欧盟	其他地区	行小计	占比
游戏	5.35	1.80	1.38	4.72	**13.25**	53.0%
订阅	2.76	0.93	0.71	2.43	**6.83**	27.3%
其他	1.99	0.67	0.51	1.75	**4.92**	19.7%
列小计	**10.10**	**3.40**	**2.60**	**8.90**	**25.00**	100%
占比	40.4%	13.6%	10.4%	35.6%		

Exhibit 3 · 佣金池结构：游戏是最大品类敞口，美国是最大地区敞口

$B。agent 的火力天然集中在左上格（美国×游戏 ≈ $5.4B）。



3.3 分地区规则现状（截至 2026-09-23）

地区	规则与证据
美国	2025-04-30 北加州裁定：禁止苹果对美国区外链购买收任何佣金（0%），同时禁止要求开发者上报 App 外购买[23]（披露）。2026-08-13（美西）苹果向法院提交新提议费率——15% 标准 / 10% 订阅续订及合作伙伴 / 5% 小企业，08-18 经媒体披露[25]。最高法院 2026-06-30 受理调卷（限缩为单一法律问题）[26]，**最早 2027 年、尚未排期**[27]。第 9 巡回 2025-12-11 维持藐视认定但撤销"完全禁收佣金"令发回重定救济[24]。
欧盟	2026-08 公布、**2026-10-01 生效**全新四档 flat commission：IAP 26% / 替代支付 20% / 外链 15% / 站外 5%，符合条件各降一档[28][29]（披露）。此前 2024 年旧条款（17%/10% + €0.50/安装 CTF）已作废；2026-01-01 起 CTF 改为统一 5% CTC。欧委会 2025-04 对苹果处 €5 亿 DMA 罚款[30]（MacRumors 2025-04-23）。
中国	2026-03-13 宣布、**2026-03-15 生效**：标准佣金 30%→**25%**，小企业/Mini Apps Partner 计划及订阅续订（首年后）15%→**12%**，系与监管机构讨论后作出[57]（披露）；无外链。SAMR 无立案，只有行业协会投诉报道[47]。微信小程序 2025-11 按苹果 **Mini Apps Partner Program**（全球计划，非双边协议）以 15% 接入[31][32]。打赏政策 2017 年已有先例[48]。
韩国	替代计费 26% 费率经 3u.com 确认[33]；实际采用率"极低"为**（估计）**（无数字来源）。
日本	MSCA 2025-12-18 生效[34]；新费率细节（IAP 10%/21%、CTC 5%）为聚合类来源，未找到苹果官方公告原文（未能核实）。
巴西	CADE 和解费率（外链 15%/第三方支付 25%）：单一来源，未独立核实（未能核实）。

§4 第四层：绕过暴露度（Agent 天花板）

> 绕过通道已经铺好，agent 只是把"不怕麻烦"的人变成所有人。四层摩擦消除机制，每一层都在把绕过率往天花板推。

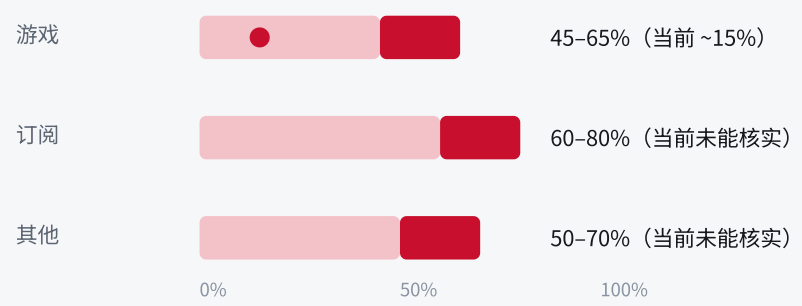
4.1 绕过通道清单（硬实例，不是理论）

品类	实例	证据
游戏	Supercell Store（网页直充 +10% bonus）；DTC 基建商 Appcharge 调研：手游 DTC 已是 $17B 市场、占发行商收入 ~15%	Fandom 用户博客 + stash.gg [18]；PocketGamer.biz [17]（估计）
订阅	Spotify iOS v9.0.40（外链订阅按钮，转化"显著增长"）；Patreon v125.5.0（网页结账）；Kindle"Get Book"按钮；Netflix reader 外链（2022 年起）	TechCrunch [19]；bbntimes [20]；MacRumors [21]；AppleInsider/beebom [22]
其他	打赏/小费类（中国区 2017 年政策先例）；数字内容站外购买	TechNode [48]

4.2 三品类绕过天花板（5 年）（假设）

Exhibit 4 · Agent 绕过天花板 vs 现状

红点为当前实际（仅游戏有证据 ~15%（估计）；订阅/其他当前实际未能核实）；色带为三情景天花板区间。模型 5 年线性收敛到天花板。



品类	现状 base	保守天花板	基准天花板	激进天花板
游戏	15%（估计）	45%	55%	65%
订阅	10%（假设）	60%	70%	80%
其他	10%（假设）	50%	60%	70%

4.3 四层摩擦消除机制（为什么 agent 是质变）

机制	内容
价格信号显性化	agent 自动比价：App 内 $9.99 vs 官网 $6.99 的差价不再需要用户自己发现
跳转成本归零	agent 代跳外链、代填支付信息，"怕麻烦"的门槛消失
订阅管理集中化	agent 统一管理续费，取消/转渠道的决策成本趋近于零
默认通道迁移	当 agent 成为购买入口，IAP 从默认变成"需要特意选择"的选项

> **反作用力** 苹果的还手：反转向条款收紧、搜索广告位涨价对冲、Mini Apps 计划把"法外之地"纳入 15% 体系。以及最大的不确定性——美国区外链费率正待法官重定（0–15% 区间，§ 6.4）。

4.4 实证：Appfigures −18%（存在性核实，非绕过率）

Appfigures 美国区佣金收入 2026 年初以来 −18%，经 FT 2026-08-18 报道、MacRumors 转述[44]，存在性已核实。但这是**佣金收入**口径，混杂费率下调与 billings 放缓，**不是绕过率**（估计）。Sensor Tower 测得美国区 −6%[44]、Morgan Stanley 测得 −0.6%[45]——三家口径/方法不同，给出的是区间而非单点。按 −18% 的 run-rate 外推，美国区 2026 全年预期约 **$31.2–31.4B**（不同来源口径差异，估计），仍显著高于本研究的佣金池口径（美国区佣金 $10.1B 对应的是净佣金，Appfigures 口径含总量差异）。

> **解读警告** −18% 不能直接读作"18% 的交易绕过了苹果"。费率从 30% 降到 15%/0% 本身就会让佣金收入下降，而 billings 可能没变。真实绕过率（迁出 billings ÷ 总 billings）今天**没有任何公开数据源可测**（披露）：苹果被禁追踪、厂商不披露、第三方只能测 App Store 内。

§5 第二块税基：Google TAC

> 苹果每年从 Google 拿走约 $20B——**什么都不用干**，只因为 Safari 默认搜索引擎是 Google。这是全科技行业最纯的 rent，也是 agent 最想绕过的管道。

5.1 TAC 规模：分析师估计谱系（估计）

年份	估计值	来源
2022	$20B/年	Google 副总法律顾问庭审披露[36]（**披露**；之后再无更新）
2023	$18–20B/年	Bernstein（经 The Register 转述）[35]
2023	~$20B/年	Morgan Stanley（经路透 2024-08-06）[36]
2024 年中	$15–20B/年	**Evercore（Amit Daryanani）**[37]；J.P. Morgan（Samik Chatterjee）口径不同：最坏情形盈利影响为"低至中个位数"——两家不可混读
2024	~$14B/年（经营利润口径）	Bernstein（估计）
2025-09	~$20B/年	BTCC（经 indexbox.io 引 Bloomberg）[38]

披露：近年实际支付金额未公开，此处 $20B 模型基数系沿用 2022 年庭审披露值（之后再无更新）。

5.2 合同现状：ISA 至少到 2026-09，苹果可单方续两年

- 2025-09-02 补救裁决：禁止 Google 签独家默认协议，但**允许继续付费分成**——Alphabet 当日 +8.7%、苹果盘后约 **+3–4%**（不同来源 3%–4.3%）[38][39]。市场把"分成保留"读作利好。
- DOJ 2026-02-04 提起 cross-appeal[40]，案件未终局；ISA 到期后续约条款尚无报道（未能核实）。
- 10-Q 风险披露原话："若未来无法达成类似安排，可能无法赚取相当金额的 licensing 收入，甚至可能完全赚不到佣金"（大意）[46]。

5.3 侵蚀情景：agent 替代搜索查询（假设）

情景	agent 替代的 Google 搜索查询比例	TAC 年损失	传导系数 0.7–1.3 压力区间
温和	5%	**$1.0B**	$0.7–1.3B
中度	15%	**$3.0B**	$2.1–3.9B
重度	30%	**$6.0B**	$4.2–7.8B

传导系数 1.0 的理由：Bernstein/Morgan Stanley 的反推都把 TAC 视为与 Safari 搜索广告收入成固定比例（revenue share 合同结构），广告收入又近似与可货币化查询量成正比。敏感性：若 agent 主要替代信息型查询（货币化率低），系数 <1；若替代购物/本地等高商业意图查询，系数 >1（假设）。

> **实证锚点** "直接给答案"侵蚀查询/点击已有证据：Agarwal & Sen（ISB/CMU，2026-04 SSRN、6 月修订）随机对照实验：AI Overview 使站外点击下降约 40%、零点击搜索上升 34.5%[41]；Ahrefs 2026-02：AI Overview 触发关键词的首位 CTR 从 2023-12 到 2025-12 累计降 58%[42]（估计）。个人 agent 是同一机制的更彻底版本（连 Google 结果页都不打开）。

5.4 最大不确定性：agent 后端仍走 Google 管道，TAC 可能保留

侵蚀是否发生，取决于 agent 的"答案"从哪来、钱从哪走：

1. **保留分支**：agent 检索层调用 Google Search API / Gemini grounding on Google Search，商业查询仍触发 Google 广告竞价 → TAC 保留甚至增长。现实支撑：苹果 **2026-01-12 官宣 Siri/Apple Intelligence 改用 Google Gemini**[43]（苹果反向付 Google ~$1B/年，方向相反的一笔钱）（估计）。若苹果系 agent 的后端就是 Google 系模型+检索，TAC 的根基反而被加固。
2. **侵蚀分支**：agent 用自有索引/模型权重直接回答、或走 Bing/其他检索、或在 agent 内完成交易闭环（替用户下单走最便宜合规通道），Google 既无查询也无广告展示 → TAC 按 §5.3 情景缩水。
3. **混合**：信息查询被 agent 吃掉（低货币化），商业查询仍回流 Google → 传导系数 <1，实际损失小于查询替代比例。

一句话 TAC 风险不是"agent 流行了就自动缩水"，而是"**agent 的检索与交易后端是否还经过 Google 的货币化管道**"。做空 TAC 情景成立的前提是分支 2/3；分支 1 成立则 TAC 无虞。

§6 三情景模型（可复算）

下载 **可复算模型**：model.py（复算脚本，只用 Python 标准库）＋ model_assumptions.csv（全部假设参数）。下载后运行 `python3 model.py` 即可复算本节所有 headline 数字；不同意 §7 任一假设，直接改 CSV 里对应参数重跑——结论会自己说话。

5年侵蚀情景、按FY2025利润池的年化损失，公式全透明。任何人用 §5 的公式与假设都能复算出同一组数字——这是本报告和一般研报的根本区别。

口径披露 三个情景都在"agent 确实侵蚀渠道"这一侧——区别只在**侵蚀多少**，不在**是否侵蚀**。情景集里没有"论点不成立"情景（agent 停滞、苹果重新掌控、监管维持现状）；保守情景是最接近温和结局的代理。若你认为颠覆论点本身可能不成立，下面的损失区间不适用。

6.1 模型输出总表（model.py 实测输出，精确到 0.1B）

情景	期限	佣金损失	TAC 损失	对冲	净毛利损失	占 Services 毛利（FY2025）	占公司经营利润（FY2025）
保守	3年侵蚀情景	$4.9B	$1B	0	**$5.9B**	7.2%	4.4%
保守	5年侵蚀情景	$6.7B	$1B	0	**$7.7B**	9.4%	5.8%
基准	**3年侵蚀情景**	**$7.1B**	**$3B**	**0**	**$10.1B**	**12.3%**	**7.6%**
基准	**5年侵蚀情景**	**$10.4B**	**$3B**	**0**	**$13.4B**	**16.2%**	**10.0%**
激进	3年侵蚀情景	$8.2B	$6B	−$0.2B	**$14.0B**	17.0%	10.5%
激进	5年侵蚀情景	$12.1B	$6B	−$0.4B	**$17.7B**	21.5%	13.3%

6.2 基准 5 年的损失结构（$13.4B 从哪来）（假设）

按品类：游戏 $5.1B（~49%）/ 订阅 $3.3B（~32%）/ 其他 $2.0B（~20%）。

按地区：美国 $6.1B（~58%）/ 其他地区 $3.8B（~36%）/ 中国 $0.0B / 欧盟 $0.6B（~5%，分品类差额侵蚀）。

（model.py 明细：游戏=美国 2.94+其他 1.82+欧盟 0.28；订阅=美国 1.93+其他 1.19+欧盟 0.17；其他=美国 1.19+其他 0.74+欧盟 0.11。）

结构性含义：**游戏是最大品类敞口，美国是最大地区敞口，中国是铁板（m=0），欧盟只侵蚀差额**。

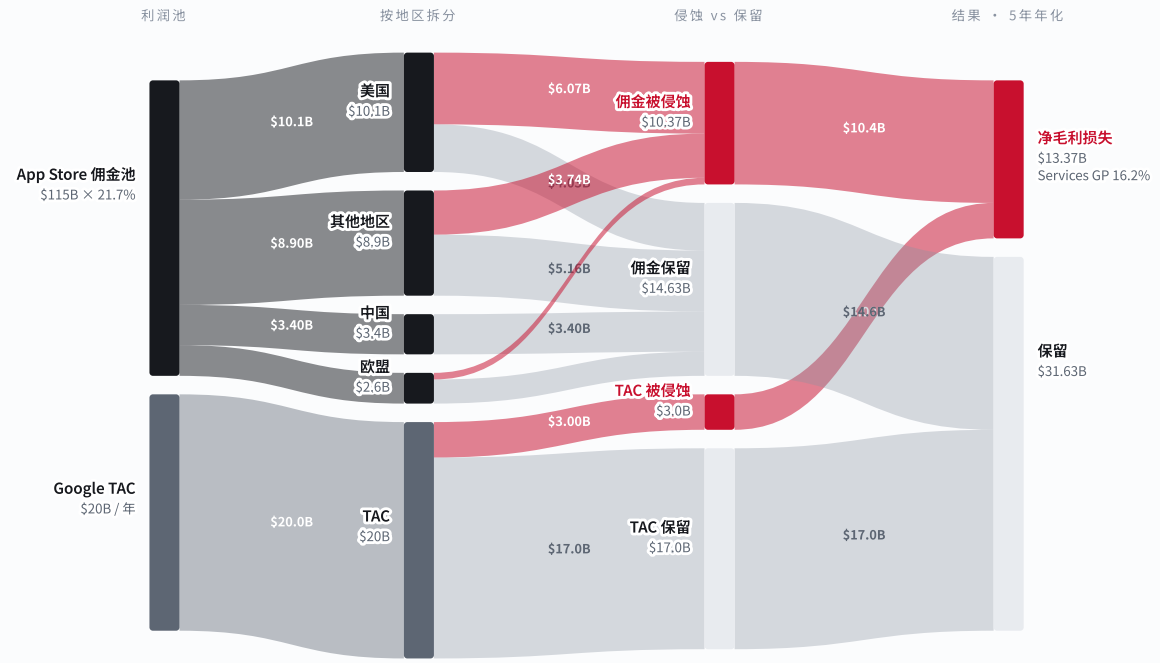
交互图——最终数字是怎么算出来的。 Apple Agent 利润风险模型 · 三情景 5 年期年化净毛利损失推导 —— 从左往右：利润池 → 按地区拆分 → 侵蚀 / 保留 → 结果。色带宽度 ∝ 金额。

保守 $7.73B　**基准 $13.37B**　激进 $17.69B

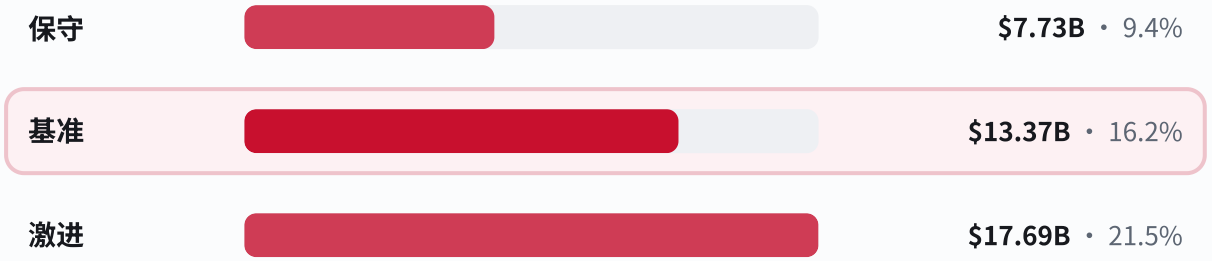
绕过率 游戏 55% · 订阅 70% · 其他 60%　**美国乘子** m = 1.0（0% 延续至 2031）

TAC 侵蚀 $3.0B / 年　**小程序抵扣** $0

共同假设：佣金池 $25.0B = $115B 应用内购+订阅支出 × 21.7% 综合费率 · TAC 基数 $20B（2022 年庭审披露值沿用，近年实际支付金额未公开） · 其他地区 m=0.70 · 中国 m=0 · 欧盟按品类 0.375 / 0.333 / 0.348



三情景结果对比（点击切换）



- 数字为5年侵蚀情景在FY2025利润池上的年化损失，非5年累计；净毛利损失 = 佣金侵蚀 + TAC 侵蚀 − 小程序抵扣。
- 激进情景含 $0.4B 微信小程序抵扣，已按比例从两条红色流入中扣除。
- 绕过率为线性收敛路径的 5 年终点值（t=5 时达到天花板）；美国保守情景 m=0.66 为最高法推翻分支的时间加权平均。
- 完整参数与公式见报告 §6 / model.py + model_assumptions.csv，本图每个数字均由模型重算得出。

6.3 公式（全部透明）（假设）

```
佣金池基数 pool(c,r) = 地区佣金小计(r) × 品类佣金小计(c) ÷ 24.9     (24.9 = 品类小计之和
绕过率 b(c,h,s)      = base(c) + (ceil(c,s) − base(c)) × h/5          (5 年线性收
地区乘子 m(r,s)      = 中国 0；欧盟分品类（游戏 0.375 / 订阅 0.333 / 其他 0.348，各侵蚀
                       美国：保守 3 年 0.70 / 5 年 0.66（期限平均值，含法官裁定恢复佣金
佣金损失 L_comm(s,h) = Σ pool(c,r) × b(c,h,s) × m(r,s)
TAC 损失 L_tac(s)    = 保守 $1B / 基准 $3B / 激进 $6B                  (agent 替代
净毛利损失 L_net     = L_comm + L_tac − 对冲（仅激进：微信小程序 15% 新增收入，中国佣金池
```

关于保守情景美国乘子的注（复算前请读）：0.70（3 年）与 0.66（5 年）是**期限平均值**——覆盖"最高法院 2027 年中推翻 0 佣金令"的分支，不是 2031 时点值（时点值应为 0.60）。把 3 年的 0.70 套用到 5 年期限会高估保守佣金损失约 $0.2B（得出 ~$7.0B 而非正确的 $6.7B）；上表用的是正确的 0.66。

参数来源：`base(c)` 游戏 15% / 订阅 10% / 其他 10%（当前实际，订阅/其他取保守假设）；`ceil(c,s)` 三情景三品类天花板（§4.2）；地区乘子见上。全部为（假设），依据见 §7。

6.4 最敏感的 3 个假设（锚：基准 5 年 $13.4B，model.py 单因素敏感性输出）

1. **美国区外链费率重定（断层领先的二元事件）**：2025-04-30 的 0 佣金禁令已于 2025-12-11 被第九巡回撤销，现待法官按"真实合理必要成本"标准重定费率（苹果 2026-08-13 要价 15% 标准 / 10% 订阅续订及合作伙伴 / 5% 小企业，尚未裁决；苹果自认按此标准应为 0%）[53] [56]。若裁定恢复佣金（如 ~10%），美国区 m 从 1.0 降到 ~0.66 → 净损失 −$2.1B（−15.4%），是全模型最大单一风险点。最高法院已受理苹果对藐视裁定的上诉[55]，预计 2027-06 前终审（估计）[27] [50]，为次级变量。
2. **游戏绕过天花板 ±10pp**：±$0.9B（±6.9%）。游戏占佣金池 52.8%，天花板 45–65% 的区间选择直接决定近一半损失。
3. **TAC 传导系数 0.7/1.3**：±$0.9B（±6.7%）；若 agent 后端走 Google 管道（§5.4 保留分支），TAC 损失可趋近 0。

（订阅天花板 ±10pp 仅 ±$0.5B（±3.5%），相对不敏感。）

佣金池基数不确定性：$25B 基数估计本身约有 ±10% 不确定性（模型线性缩放），对应 headline 数字 ±$1.0B。

6.5 一句话结论

> **结论** 按FY2025盘子：即使**保守**情景，Services 毛利也被侵蚀**约一成**；**基准**约**六分之一**（≈公司经营利润的**一成**）；**激进**超**两成**。且这是年化损失，不是累计——一旦被绕过，该税基上的抽成率就永久下了一个台阶。

§7 关键假设框

模型成立的前提，一页看完。不同意其中任何一条，直接改参数重跑——结论会自己说话。

#	假设	取值	依据	若不成立的影响
A1	$1 佣金/TAC 收入损失 ≈ $1 Services 毛利损失	毛利率 ≈100%	App Store 佣金的边际成本（审核、支付处理）相对 $25B 池子可忽略；TAC 是纯 licensing 收入。FY2025 Services 整体毛利率 75.4%，这两条线是其中利润率最高的部分，取 100% 是**上限简化**（损失数字取最大；毛利率更低则损失下修）	若实际边际毛利率 90%，损失数字下修约一成
A2	佣金池基数 $25.0B（矩阵口径）	billings $115B × 21.7%	三角验证（§3.1）；中国区 2026-03-15 降至 25%/12% 让池子少了 ~$0.7B；与 $149B 生态口径 × ~20% ≈ $30B 的关系已在 §3.2 对账	billings 区间 $105–125B → 佣金池 ±~$2B
A3	Agent 天花板：游戏 45–65% / 订阅 60–80% / 其他 50–70%	三情景取低/中/高	现状锚（游戏 DTC 已 ~15%（估计））+ 四层摩擦消除机制（§4.3）+ 反作用力约束	§6.4 敏感性：游戏天花板 ±10pp → ±$0.9B
A4	中国绕过乘子 m=0	中国区 25%/12%（2026-03-15 降费）、无外链	截至 2026-09-23 规则现状（披露）[57]；SAMR 无立案	若中国放开外链，新增敞口 $3.4B 池子
A5	欧盟乘子分品类 0.375 / 0.333 / 0.348（各侵蚀其 IAP 与外链费率差额）	游戏（24%→15%）/ 订阅（15%→10%）/ 其他（23%→15%）	新四档费率 2026-10-01 生效；agent 走外链把 IAP 费率降到外链费率——苹果损失的是差额，不是全额	若欧盟后续再降费率，乘子上升
A6	美国：基准/激进 m=1.0；保守 m=0.66–0.70（期限平均值）	当前实际 0%（2025-04-30 禁令 2025-12-11 被撤销，待法官重定；	2026-08-13（美西）苹果提交方案待裁决（苹果自认按"必要成本"标准应为 0%）、08-18 披露；最高法藐视案预计 2027-06 前终审（估计）。**注**：基准	若恢复佣金（~10%），基准 5 年损失 −$2.1B（−15.4%），全模型最敏感二元事件

#	假设	取值	依据	若不成立的影响
		苹果要价 15% 标准 / 10% 订阅续订及合作伙伴 / 5% 小企业，尚未裁决）；保守情景含"法官恢复佣金"分支	m=1.0 假设 0% 延续到 2031——与最高法院 2027-06 前终审的时间线有张力；概率加权期望介于保守与 1.0 之间（见 §6.4 敏感性）	
A7	TAC 基数 $20B；侵蚀三档 $1B/$3B/$6B（替代 5%/15%/30% 查询，传导系数 1.0）	庭审披露 $20B（2022）+ 分析师交叉	Bernstein/Morgan Stanley 反推结构（revenue share 固定比例）	保留分支（§5.4）：agent 后端走 Google 管道 → 损失可趋近 0
A8	微信小程序 15% 为对冲（仅激进情景：3 年 $0.2B / 5 年 $0.4B）	2025-11 苹果 Mini Apps Partner Program（全球），微信按 15% 接入	Bloomberg 称"价值数十亿美元"但无基数（估计）；按中国佣金池 5%/10% 保守计	若落地规模超预期，对冲更大；若执行打折，对冲归零
A9	5 年线性收敛到天花板；3 年收敛 60%	简化假设	无历史可比（agent 渠道迁移无先例）	若迁移更快（iPhone 换机周期+agent 预装），前期损失上修
A10	基线是"零绕过"反事实，不是今天的实际 run-rate	b(c) 从当前实际绕过起算（游戏 15%），但池子只计 IAP 内收入	佣金池只统计苹果今天实际通过 IAP 收到的收入。模型度量的是相对"从未发生绕过"的假设基线的损失。若按严格增量口径——池子 × $(b-\beta_0)/(1-\beta_0)$，β_0 为今日绕过率——基准 5 年损失约低 $1B	若取增量视角，基准 5 年 headline 减 ~$1B；情景排序不变

§8 未能核实清单

> 汇总。凡在此清单的数字均**未进入模型**——这是本报告的诚实边界。

利润与 Services 层

1. Services 分部经营利润：苹果 10-K 不披露（只按地理分部披露可报告分部，且地理分部也不披露利润）。报告中 $66.0–75.1B 为两种费用分摊口径的估算区间（假设）。
2. Services 内部构成精确拆分（App Store / 广告 / AppleCare / iCloud / Music / TV+ / Pay 各自收入与毛利）：10-K Item 1 只列业务名称，无任何拆分披露。
3. Apple Arcade / Fitness+ / News+ 各自收入：无任何可靠第三方估计（合并按 $1–2B 计（假设））。
4. Apple Card 单独收入：高盛退出后合作架构未定。
5. Apple One 打包订阅的条线内拆分（苹果只报 15 亿订阅总数，不拆自有 vs 第三方）。
6. iCloud 精确收入：只有 **Trefis 经 Computerworld 转述的 ~$10.4B 单一估计**，无第二来源交叉；CIRP 只有 70% 付费采用率数据，无收入数字。
7. Apple TV+ 实际收入：只有订阅数（~45M）与年亏损（>$1B），收入为反推。
8. Bernstein/Morgan Stanley 对 App Store 佣金的具名卖方报告原文：公开渠道只找到 Appfigures 与 Visible Alpha 共识级数字。

佣金池与规则层

9. 订阅占 App Store billings 精确比例：ainvest 称 ~44%（三手引用，原始出处不明）；非游戏订阅 38% 为本研究估算（区间 35–42%）。
10. 欧盟占"欧洲"数字商品的精确比例：Analysis Group 只给欧洲 $24B，欧盟/英国/瑞士/挪威拆分无公开数，按 70% 估算（区间 65–75%）。
11. 美国外链实际迁移比例：多少 billings 已走 0% 外链通道无公开精确数据，按 ~10–15% 估算（与 −18% 量级自洽）。
12. Sensor Tower"2025 年中国 App Store 全球第一"（2021 年预测）vs Analysis Group 2025 实测（美国 $62B ≈ 3× 中国 $21B）：口径冲突未能完全调和（可能涉及中国

iOS 数据追踪口径或"第一"仅指游戏单项）；矩阵采用 Analysis Group 实测结构。

13. 各品类 blended 有效佣金率（大小企业收入结构、订阅首年/续年结构无公开精确数据）：游戏 28% / 订阅 18% / 其他 27% 均为估算。
14. 微信小程序 15% 协议的覆盖范围与收入规模：Bloomberg 称"潜在数十亿美元"，无基数；仅作对冲定性处理。
15. 韩国替代计费 26% 费率：经 3u.com 确认；实际采用率无数字来源，"极低"为定性估计。
16. 巴西 CADE 和解费率（外链 15%/第三方支付 25%）：单一来源，未独立核实。
17. 日本区新费率细节（IAP 10%/21%、CTC 5%）：聚合类来源，未找到苹果官方公告原文。

绕过率层（核心黑洞）

18. 各品类真实绕过率（迁出 billings ÷ 总 billings）：无公开数据源；苹果被禁追踪、厂商不披露、第三方只能测 App Store 内。
19. Spotify iOS 外链转化的具体数字：只有"显著增长"定性（amicus brief），无百分比。
20. Supercell Store 占 Supercell 收入的比例：未披露。
21. Patreon 网页结账的采用比例：未披露。
22. Kindle"Get Book"按钮的点击/转化数据：未披露。
23. 美国区游戏 App 内直接外链的采用实例与采用率：未见大规模报道，未知。
24. Appcharge $17B/15% 的精确度：供应商（DTC 基建商）调研口径，281 份有效回复的 median 推算，仅作方向性证据。
25. Appfigures"−18%"的一手报告：仅见 FT 2026-08-18 报道与 MacRumors 转述，未能打开 Appfigures 原始报告核实一手数字。

TAC 层

26. Google TAC 2025/2026 年实际支付额：2022 年 $20B 之后无新披露，无分析师发布过 2025/2026 逐年更新估计。
27. ISA 的具体分成率与付款公式：协议保密。

28. 2026 年 9 月到期后续约条款：尚无报道。

29. TAC 在苹果财报中 licensing 子项的确切金额：苹果不披露。

§9 对 EPS 与估值的影响（2026-09-23 补充）

> 把 $13.4B 翻译成股价语言：基准情景约相当于**今天股价的 −7%**，外加一层不在模型内的倍数压缩风险。慢 burn derating，不是对半砍。

假设链 毛利损失 1:1 进税前（近 100% 毛利）→ 有效税率 16%（FY2025 实际）→ 稀释股本 ~14.71B → 对 TTM EPS $8.72 的冲击（今日口径，无需折现）。现价 ~$338、TTM P/E ~38x、forward ~35x（2026-09-23 快照）。本节为模型外延推演：把 FY2025 盘子上的年化毛利损失翻译成今日股价语言，假设见下。

9.1 传导链：毛利损失 → EPS 冲击（今日盘子年化）

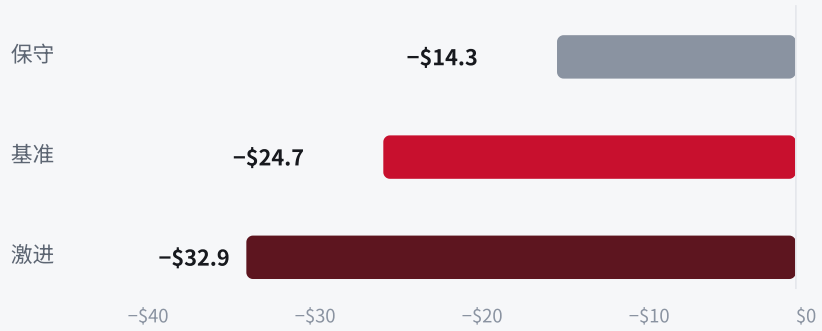
情景	毛利损失 ($B)	税后（×0.84）($B)	EPS 冲击 ($)	占 TTM EPS $8.72
保守	7.7	6.5	**−0.44**	−5.0%
基准	**13.4**	**11.2**	**−0.76**	**−8.7%**
激进	17.7	14.9	**−1.01**	−11.6%

9.2 股价影响（今日盘子，无需折现）

情景	股价影响（30x / 35x P/E）	区间中点	相对现价 ~$338
保守	−$13.2 / −$15.4	**约 −$14**	约 −4%
基准	**−$22.8 / −$26.6**	**约 −$25**	**约 −7%**
激进	−$30.3 / −$35.4	**约 −$33**	约 −10%

Exhibit 5 · 三情景股价影响（今日盘子）

取 30x/35x 区间中点。注意：这是利润损失的一层，还有第二层（倍数压缩）不在模型内。



9.3 第二层：倍数压缩（不在模型内，但杀伤力可能相当）

上面的测算只动了分子（利润）。如果市场把苹果从"收渠道税的平台"重估为"普通硬件+服务公司"，分母也会动：P/E 每压缩 1x ≈ **$8.7/股**（按 TTM EPS $8.72）；35x→32x 额外约 **−$26/股**——和利润损失本身一个量级。这就是"慢 burn derating"：利润每年少一点，倍数慢慢杀一点。

诚实边界 本节按今日盘子口径（FY2025 利润池 × 5 年侵蚀情景）把年化毛利损失翻译成 EPS 与股价语言，不是预测：① 市场可能提前 price in，冲击已部分在价格里；② 反方：降佣可能留住开发者反而扩大税基、苹果可能开征新的 agent 相关税基、持续回购对冲 EPS；③ 倍数取 30x–35x 为主观取值（现价 ~$338、TTM P/E ~38x、forward ~35x，2026-09-23 快照）。3 年侵蚀情景（FY2025 盘子；净损失 5.9/10.1/14.0）对应的 EPS 冲击约为 −0.34/−0.58/−0.80，可作中期锚。

文 文献列表

> 按正文中首次出现顺序排列。凡能直链原始出处的均已直链；名称引用（无直链）的为转述来源。

1. Apple Inc. FY2025 10-K — SEC EDGAR. aapl-20250927.htm
2. Apple Inc. FY2026 Q3 10-Q — SEC EDGAR（accession 0000320193-26-000020）. EDGAR 归档目录
3. Analysis Group《苹果全球 App Store 生态及其增长 2025》（苹果委托，2026-06）. MacRumors 报道（PDF 见苹果新闻中心）
4. TechCrunch 2026-06-04：苹果称 2025 年 App Store 开发者 billings 与销售额达 $1.4T、90% 未被抽佣. 原文
5. Appfigures 2024 年全球 App Store 净佣金 $27.39B — 经 FT 2026-08-18 报道、MacRumors 转述. MacRumors · FT 报道存档
6. Sensor Tower《State of Mobile 2026》：全球应用内购+订阅支出 $167B — PR Newswire 通稿. 通稿
7. TechCrunch 2026-01-21：2025 年非游戏应用支出首次超过游戏（ChatGPT $3.4B）. 原文
8. Bank of America — 9to5Mac 2025-07-03：2025 年 6 月单季度 App Store 游戏收入占 45%（非全年数）. 9to5Mac
9. Goldman Sachs：2025 年游戏占 44% — 经 AppleWorld.today 转述. AppleWorld.today
10. Sensor Tower《State of Gaming 2026》：2025 年 App Store 游戏内购 $52.5B — 经 9to5Mac 2026-02-25 报道（名称引用，无直链）
11. Business of Apps / MIDiA：Apple Music 年收入 ~$10.12B. Business of Apps
12. ainvest：AppleCare+ 年收入 ~$8.4B（含保修服务）. ainvest
13. Search Engine Land：JPMorgan 估计苹果广告业务 2025 年达 $6B. 原文
14. 9to5Mac 2025-03-20 / The Information：Apple TV+ 年亏损 >$1B、订阅 ~45M. 9to5Mac
15. electroiq：Apple Pay 年收入 ~$4.45B（**预测值**，方法论归因未能在来源页验证）. electroiq
16. Computerworld / Trefis：iCloud 年收入 ~$10.4B（单一来源；CIRP 仅提供 70% 付费采用率）. Computerworld
17. GDC × Appcharge 调研：手游 DTC 已是 $17B 市场、占发行商收入 ~15% — PocketGamer.biz. PocketGamer.biz · 新闻稿
18. Supercell Store 网页直充 +10% bonus — Fandom 用户博客. Fandom
19. TechCrunch 2025-05-02：苹果批准 Spotify iOS v9.0.40（含外链订阅按钮）. 原文
20. bbntimes：Patreon iOS v125.5.0 接入网页结账. bbntimes
21. MacRumors 2025-05-06：Kindle iOS "Get Book"按钮. MacRumors

22. Netflix reader 应用外链（2022 年起）— AppleInsider / beebom. beebom • GSMArena

23. 北加州地方法院 2025-04-30 Epic v. Apple 藐视裁定（美国区外链 0 佣金、禁追踪）— idownloadblog 全文引述. idownloadblog

24. 第 9 巡回上诉法院 2025-12-11：维持藐视认定、撤销"完全禁收佣金"令发回重定 — MacDailyNews（判决书见 scribd）. MacDailyNews • 判决书

25. 苹果 2026-08-13（美西）向法院提交新费率提议 15%/5%/10%、08-18 披露 — iClarified. iClarified

26. 美国最高法院 2026-06-30 批准调卷（Epic v. Apple 藐视案）— ipwatchdog. ipwatchdog • Engadget

27. MacObserver：口头辩论最早 2027 年、尚未排期. MacObserver • WebProNews

28. 9to5Mac 2026-08-18：欧盟新四档 flat commission（2026-10-01 生效）. 9to5Mac • MacRumors

29. MacDailyNews 2026-08-19：欧盟费率简化. MacDailyNews

30. 欧委会 2025-04 对苹果处 €5 亿 DMA 罚款 — MacRumors 2025-04-23（名称引用，无直链）

31. MacRumors 2025-11-13：微信小程序按 15% 接入苹果 Mini Apps Partner Program. MacRumors • MacObserver

32. Bloomberg（经 PYMNTS 转述）：微信协议"价值数十亿美元". PYMNTS

33. 3u.com：韩国 App Store 替代计费 26% 费率. 3u.com

34. games.gg：日本《智能手机特定软件竞争促进法》（MSCA）2025-12-18 生效. games.gg

35. Bernstein（2023-10）：Google 每年向苹果支付 $18–20B — 经 The Register 转述. gfmreview

36. 2022 年庭审披露 $20B；Morgan Stanley ~$20B — 路透 2024-08-06. 路透

37. Evercore（Amit Daryanani）$15–20B；J.P. Morgan（Samik Chatterjee）"低至中个位数盈利影响"；MS 曾讨论 >$25B — AppleInsider 论坛汇总. AppleInsider 论坛

38. indexbox.io：补救裁决后 Alphabet +8.7%、苹果盘后 +3–4.3%；BTCC 引 Bloomberg ~$20B/年. indexbox.io

39. AppleInsider 2025-09-02：Google 补救裁决（禁独家、允许分成）. AppleInsider

40. AppleInsider 2026-02-04：DOJ 对补救裁决提起 cross-appeal. AppleInsider

41. Agarwal & Sen（ISB/CMU，2026-04 SSRN）：AI Overview 使站外点击 −39.8%、零点击 +34.5% — ppc.land. ppc.land

42. Ahrefs 2026-02：AI Overview 触发关键词首位 CTR 累计 −58%. Ahrefs

43. Engadget 2026-01-12：苹果 Siri / Apple Intelligence 改用 Google Gemini（Gurman 称苹果反向支付 ~$1B/年）. Engadget

44. MacRumors 2026-08-18：Appfigures 美国区佣金 −18%（经 FT 报道）；Sensor Tower −6%. MacRumors

45. Dataconomy 2026-08-21：Morgan Stanley 测得美国区 −0.6%. Dataconomy

46. Apple 10-Q 风险披露："may not earn a commission at all" — AppleInsider 2026-08-18. AppleInsider

47. 中国区反垄断投诉（SAMR 无立案）— PYMNTS. PYMNTS • ctol.digital

48. TechNode 2017-09-18：苹果中国区打赏政策. TechNode

49. Apple FY2026 Q3 财报电话会 CFO：关税约 2pp 毛利率拖累 — Alphastreet 实录，经 NPR / Mac Observer 转述（名称引用，无直链）

50. 最高法院预计 2027-06 前裁决（估计）— WebProNews. WebProNews

51. Apple FY2025 10-K 摘录 — stocktitan. stocktitan

52. MacRumors 2026-08-18：欧盟 App Store 费率变更. MacRumors

53. 第九巡回 2025-12-11：维持藐视成立，撤销全面禁佣令、发回按"真实合理必要成本"标准重定费率 — ScaleJuris. ScaleJuris

54. 第九巡回 2026-04-28：撤销暂缓执行，案件发回 Gonzalez Rogers 法官开听证定费率 — WebProNews. WebProNews

55. 最高法院受理苹果对藐视裁定的上诉（cert granted，约 2026-06-30），但拒绝暂停下级法院程序 — ipwatchdog · TechCrunch. ipwatchdog · TechCrunch

56. 苹果 2026-08-13 向法院提交外链费率要价——15% 标准 / 10% 订阅续订及合作伙伴 / 5% 小企业（08-18 披露）；文件承认按"必要成本"定义费率应为 0%（Epic Newsroom 引述）— TechCrunch. TechCrunch

57. 苹果下调中国区 App Store 佣金：标准 30%→25%，小企业/Mini Apps Partner 计划及订阅续订（首年后）15%→12%，2026-03-13 宣布、2026-03-15 生效，系与监管机构讨论后作出 — TechCrunch. TechCrunch · MacRumors. MacRumors · 人民日报（新华社）. 人民日报

免责声明

本报告为独立研究，仅供信息参考，不构成投资建议、买卖要约或任何证券推荐。报告中的估计与假设基于公开信息，实际结果可能因监管、市场与公司行为而有重大差异。披露：作者做空 AAPL。 报告完成于 2026-09-23（美西）。

Apple Agent 利润风险研究 · Alfred 独立研究